

RESERVA NATURAL EN PELIGRO

PAJARO DE MAL AGÜERO

Punta León, en Chubut, es un lugar único en la Patagonia. En sólo tres kilómetros de costa conviven lobos y elefantes marinos y una colonia de aves de siete especies distintas. A partir de octubre la reserva recibirá el ingreso del turismo y, con él, el peligro de extinción de un nido paradisíaco.



Verde

DEFENSA DE LA VIDA

Por Miguel Angel Ortiz Pellegrini*

Hasta ahora he permanecido al margen de la polémica gráfica suscitada en torno de la llamada eutanasia, ya que el proyecto que no sólo la cuestiona sino que la prohíbe es de mi autoría y, por lo tanto, no lo consideraba ético. Pero dado los cauces que dicha polémica ha tomado y al ver que la señora Martha Gutiérrez no sólo me difama sino que falsea la realidad, he decidido hacer conocer mi opinión y tratar de brindar la información tal cual es.

En primer lugar, no relaciono a ADDA con la entidad que suministra cámaras de gas, lo que sostengo, y puedo aportar pruebas, es que sustentan la misma filosofía: la de la muerte. Martha Gutiérrez dice siempre que erradicó la perrera de gas; lo que no dice es que se continuó con la matanza con otros métodos y que ADDA participó de ella. Por ejemplo: mientras esta entidad funcionaba como "protectora" en el Instituto Pasteur, su presidente, la señora Martha Gutiérrez, en sólo 38 días mandó a sacrificar más de 300 animales entre los que había perras preñadas (infracción a la Ley de Protección al Animal N° 14.346), cachorros, caninos y felinos adultos, animales de raza y, curiosamente, también tatuados. Pero esto constituye sólo una necrología más de ADDA. Esta institución contempla en sus estatutos y acta fundacional la "eutanasia en animales sanos..." entre sus propósitos y, también, podemos aportar abundante material periodístico en los que la señora Gutiérrez se expresa a favor de la matanza y hasta recomienda métodos que, a pesar de ser a su criterio menos cruentos y económicos, son macabros y pesarian sobre la conciencia de cualquiera de los que intentamos defender la vida.

Con respecto a que mi proyecto constituye una virtual copia del proyecto presentado por el diputado Dalmay y promovido por ADDA, me gustaría aclarar que ésta es una de las tantas falsedades vertidas por Martha Gutiérrez. No sólo que tomé conocimiento de la existencia del mismo después de haber presentado el mío sino que la misma lógica demuestra que quien defiende la vida mal puede plagiar o copiar la muerte.

Una vez quitada la careta de ADDA, o mejor dicho de su presidente, me gustaría tocar el tema de fondo: mi proyecto de ley de protección al animal y la eutanasia. Con respecto al primer punto quisiera que la comunidad tomara conocimiento de que el mismo intenta poner fin a una serie de actos que atentan contra los derechos del animal. Se trata de una iniciativa penal que crea figuras delictivas nuevas como la del abandono, considerando sus agravantes; la prohibición de la caza de pájaros, del uso de hondas, rifles de aire comprimido u otros similares contra los animales y de ritos religiosos que contemplen la crueldad con nuestros amigos más indefensos. Además promueve, entre otras cosas, que las sociedades protectoras de animales puedan actuar como querellantes en los casos de animales víctimas, tengan o no dueños y, lo que pareciera inquietar a muchos, contempla la sanción de las "protectoras de animales" que tengan como fin o se dediquen a dar muerte a los mismos. Entiendo que, de aprobarse esta iniciativa, se brindaría un marco legal más amplio y justo que el actual; aunque sé perfectamente que esto no brinda una solución final a la problemática animal, razón por la cual me comprometo públicamente a trabajar en una ley integral dispositiva que contemple todos los puntos que sean necesarios.

Con respecto al tema de la eutanasia, me gustaría aclarar que, en un sentido estricto, la misma requiere el consentimiento del que va a ser sacrificado y dudo que alguien me pueda probar que el animalito en cuestión haya expresado su voluntad de morir. Además, los Estados que debaten la eutanasia en hombres lo hacen para que la misma sea aplicada en enfermos terminales. Cuando hablamos de hombres sanos y, en este caso, de animales sanos, estamos hablando no de eutanasia sino de asesinato u homicidio. No me pueden decir que existen móviles ni métodos humanitarios, la muerte es siempre la misma: en todos los casos constituye el fin de la existencia y ninguno de nosotros puede ni debe arrogarse el poder de cortar ese don tan preciado para todos. Además, el tema de la eutanasia tal cual lo presenta el proyecto del diputado Dalmay y lo plantean distintas entidades constituiría una flagrante actitud discriminatoria. Sostienen que los animales a sacrificar o "dormir" (según el eufemismo que se usa para no decir matar) deben ser aquellos que fueron abandonados por sus dueños, los viejos y/o los enfermos. El justificativo o excusa: para que no sufran. Lo que significa no sólo que se discrimina sino que se castiga a la víctima, actitud deleznable, ya no desde el punto de vista penal sino, fundamentalmente, desde la ética misma. El diputado Dalmay acepta la "eutanasia" en animales para evitarles sufrimientos irremediables, me gustaría saber cuáles son estos sufrimientos y si realmente hay algo más irremediable que la muerte. Entiendo que no.

Con respecto a los métodos para matar que plantea la señora Martha Gutiérrez, no voy a discutir que algunos sean más cruentos que otros y que también se trata de un tema importante, pero cuando hacemos pasar lo fundamental por allí y no legislamos en defensa de la vida resignándonos a una situación dada, yo podría decir que vinimos al mundo para perfeccionar la muerte. Les aseguro que ése no es mi destino, si no mi existencia no estaría justificada.

* Diputado de la Nación

PARAISO PERDIDO

Por Hugo Zucchini, de CyT

La Reserva Provincial de Punta León es un lugar único en la Patagonia. En sus escasos tres kilómetros de playa conviven lobos y elefantes marinos, junto a una colonia de aves con siete especies distintas. Pero su singular belleza está en peligro; y una vez más no es necesario hacer gala de mucha imaginación para adivinar de dónde viene la amenaza.

Las autoridades provinciales de Chubut pretenden para octubre de este año abrir la reserva al turismo. Pero un grupo de investigadores de la Fundación Patagonia Natural se opone a la medida. Entre ellos, el licenciado en Biología, Flavio Quintana: "Hace dos años que estamos trabajando en la colonia de aves de la reserva y uno de los puntos de investigación es el impacto que tendría la presencia humana sobre las aves. Nuestros resultados se contraponen con los deseos de las autoridades de turismo. Pensamos que el área de ni-

dificación no va a resistir la presencia humana. De las siete especies de la colonia, hay dos especies de gaviotines que nos tienen preocupados, el real y el de pico amarillo. En otros países del Hemisferio Norte, como en Estados Unidos, existen experiencias concretas con estas aves, la mera presencia humana en la colonia produjo que los gaviotines dejaran los nidos, abandonando por completo los huevos o pichones. A esto se suma que es muy probable que la reserva de Punta León sea el único lugar en la Patagonia donde anida el gaviotín real en la costa. Algunos naturalistas mencionan haber divisado nidos en otros lugares, pero sólo son comentarios".

Se comprobó en la reserva que ante la presencia humana, el comportamiento de las aves varía de especie en especie, y según la época del año. La reacción del pájaro va desde un despliegue agresivo contra el intruso, hasta el abandono definitivo del nido. Pero todas las especies muestra-

ron una mayor sensibilidad al hombre cuando comienza la época reproductiva.

PAJAROS Y DINERO

Desde hace unos veinte años, Península Valdez es uno de los puntos turísticos de excelencia en la Patagonia, miles de turistas la visitan cada año. Pero al mismo tiempo, la falta casi completa de comodidades en la península, hicieron de Puerto Madryn el paso obligado del turista. En este creciente circuito turístico, las otras dos ciudades importantes de Chubut, Rawson y Trelew, no tuvieron la participación en el negocio que hubieran deseado. Pero mirando a su alrededor, la gente de estas antiguas colonias galesas se dio cuenta de que ella también tenía bellezas únicas para mostrar al turista, y podía hacer de sus ciudades un paso obligado. La reserva de Punta León, a 70 kilómetros de Rawson, era el lugar elegido.

ECO '92 HORA DE COMPROMISOS

La supervivencia del ser humano en el siglo XXI dependerá de la voluntad política de los gobiernos porque a ellos corresponde frenar la degradación del medio ambiente con la adopción de compromisos políticos y jurídicos.

De esta manera se pronunció en Ginebra Maurice Strong, secretario general de la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo de la ONU, cuya celebración está prevista para el año próximo en Río de Janeiro.

Según Maurice Strong, "los objetivos de la conferencia son muy ambiciosos porque los problemas de medio ambiente del planeta así lo requieren".

Definió la cita de Río de Janeiro como una "oportunidad histórica para que los países contaminantes concluyan este siglo asumiendo la responsabilidad que les toca".

Maurice Strong, quien presidirá las sesiones de trabajo que el comité preparatorio de dicha conferencia celebrará desde el 14 de agosto al 2 de septiembre próximos en la sede europea de Naciones Unidas, subrayó, sin embargo, que "las ne-

gociaciones con los gobiernos van a ser complicadas".

"Hay asuntos muy espinosos por sus connotaciones económicas y políticas, lo que se traduce en reticencia a la hora de asumir compromisos", declaró Strong para reconocer luego que la falta de consenso entre la comunidad científica sobre la dimensión real del problema del medio ambiente es utilizada por algunos gobiernos.

Afirmó que "es cierto que algunos países, especialmente los más contaminantes, utilizan como argumento la falta de consenso de la comunidad científica internacional para rehusar la asunción de compromisos".

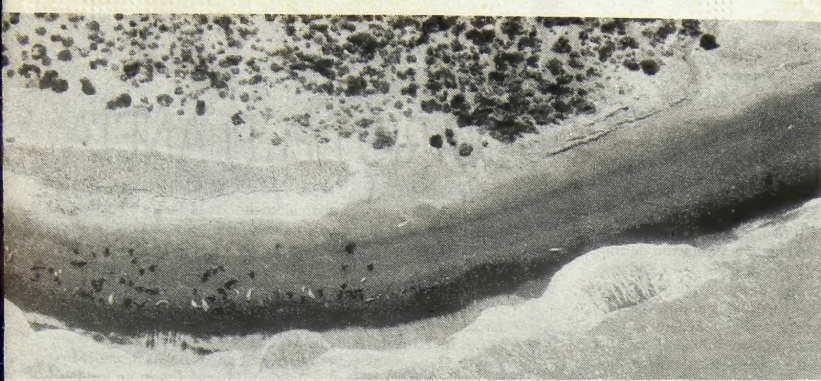
Pero añadió que el "éxito de la cita de Río de Janeiro no se va a medir en términos de concesiones políticas, sino en el grado de asunción de responsabilidades por parte de cada gobierno y en la sensibilidad que muestre cada uno de ellos en el futuro de la supervivencia humana".

Sin embargo, el éxito de la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo de la ONU depende de la ronda de negociaciones que ahora se inicia y en las que el principal obstáculo será, en palabras de Maurice Strong, "la voluntad política de los países ricos".

Strong destacó que todas las grandes cuestiones a tratar por los expertos y las delegaciones gubernamentales en las próximas semanas tienen repercusiones económicas y citó como ejemplo el debate de la reducción de las emisiones de CO2.

"Lo importante es abrir el diálogo y eso es lo que está haciendo Naciones Unidas, convocando a esta conferencia a gobiernos, industrias, científicos y organizaciones no gubernamentales para tratar asuntos como la degradación de la tierra, los desechos tóxicos, la contaminación del aire o los cambios climáticos", aseveró Strong.

Para sentarse a la mesa negociadora de Río de Janeiro, la Secretaría de la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo contará con un presupuesto de 16 millones de dólares, de los que un alto porcentaje irá al país anfitrión, en este caso Brasil.



EN LA PUNTA DEL LEÓN

La playa de Punta León puede ser lo más parecido al paraíso perdido. Una colonia permanente de lobos marinos se apretuja en la arena; en la época de mayor número de animales, hacia finales de noviembre, la cantidad de lobos marinos puede alcanzar los 2200 ejemplares.

En otro sector de playa descansan, según el año, entre seis a nueve harenes de elefantes marinos, donde cada macho dominante es dueño y señor de la compañía de cinco o diez hembras. Hacia principios de setiembre, los elefantes marinos llegan a la costa para entregarse en los dos meses siguientes a la reproducción. Luego, en lo que parece ser una búsqueda de las energías perdidas, los elefantes marinos retornan al mar para alimentarse. Hacia mediados de enero, de nuevo en la playa, mudan su piel, preparándose para un nuevo retorno al mar.

Pero una de las partes más sensibles de la reserva es su colonia de aves.

Siete especies de aves conviven en un reducido sector de playa. Las dos especies que pueden estar amenazadas por la presencia humana son el gaviotín real (*Sterna maxima*), con una población de 500 nidos ocupados, y el gaviotín pico amarillo (*Sterna eurygnatha*), con 800 nidos ocupados.

En contraste, la gaviota cocinera goza de muy buena salud, a lo largo del año mantiene en actividad unos 6500 nidos. En los últimos siete años la población de gaviotas cocineras se duplicó. Los basurales de las ciudades cercanas, como Madryn, Trelew y Rawson son excelentes lugares donde conseguir comida. Además aprovechan los abandonos momentáneos de los nidos de gaviotines y cormoranes para comerse los huevos y pichones.

Las cuatro especies restantes de la colonia de aves son cormoranes, una de ellas es el conocido biguá, que a diferencia de las otras tres hace sus nidos sobre los arbustos. La cantidad de cormoranes reales supera los 2500 ejemplares, mientras que las dos especies restantes, el cormorán de cuello negro y el cormorán guanay, están representadas por sólo una y dos aves. En general, los cormoranes hacen sus nidos en islas o acantilados inaccesibles; Punta León es un lugar atípico donde los construyen en tierra firme.

“No nos oponemos al desarrollo turístico de la región”, afirma Quintana, pero queremos que las cosas se hagan bien. La apertura apresurada de la reserva o su uso incorrecto puede significar su misma destrucción. Un primer paso en la preservación de las especies es el conocimiento de su ecología, y la dinámica de todo el ecosistema. Es necesario conocer cuáles son sus puntos débiles, qué factores podrían afectar las poblaciones de aves, elefantes o lobos marinos. Nuestro trabajo aún no está concluido, pero toda la información disponible hasta el momento nos hace pensar que será negativo. Creemos que hasta que no conozcamos más a fondo la complejidad del ecosistema, no es conveniente la apertura al público de una nueva reserva.”

Es común que dentro de reservas o parques nacionales existan zonas que por su riqueza en fauna y flora, o delicada fragilidad ecológica tengan vedado el paso al público en general. En algunos casos la fragilidad del ecosistema es tan extrema, que los mismos científicos tienen cerrado el acceso.

Otras reservas en Chubut ya conocen las consecuencias de un turismo indiscriminado. En la cormoranera de Punta Tombo, el número de aves disminuyó como consecuencia de la visita humana sin control. El acceso a la Isla de los Pájaros, en el golfo San José, está prohibido con el propósito de recuperar las poblaciones de aves maltratadas en otros tiempos por los turistas.

Las reservas provinciales de Chubut tienen serias dificultades operativas. En oportunidades, a pesar de su buena voluntad, los guardafauas carecen de la formación técnica adecuada o de la infraestructura necesaria para realizar el trabajo, como equipos de comunicación. Algunas reservas no cuentan con el número suficiente de guardafauas o directamente no tienen.

“Creo que en vez de abrir una nueva reserva al público —concluye Quintana— sería conveniente mejorar la alicaída infraestructura de las reservas en funcionamiento.”

El desarrollo turístico de las costas

patagónicas de Chubut viene siendo desde hace dos décadas una alternativa genuina de progreso para la región. Pero una de las bases del negocio debe ser su mantenimiento y protección, no pensado para la próxima temporada estival, sino para siempre.

RECOMENDACIONES

MUJERES DEL AMBIENTE

Lo que sigue son las conclusiones de la Comisión de Ecología y Participación de la Mujer en la Preservación del Medio Ambiente, del Sexto Encuentro Nacional de Mujeres realizado en Mar del Plata, en el mes de junio:

1) Nos oponemos terminantemente al canje de deuda por naturaleza. Ante la gravedad del tema llamamos a todos los sectores de la comunidad a pronunciarse en este sentido.

2) Esta Comisión se expide por un no rotundo al basurero nuclear en Gastre ni en ningún otro lugar del país, así como al ingreso de residuos tóxicos industriales.

3) Defendemos la necesidad de que la población cuente con un conocimiento amplio acerca de la producción y uso (con sus respectivas consecuencias) de la energía nuclear para que pueda participar fundadamente en las decisiones sobre las distintas y variadas alternativas energéticas que posee potencialmente nuestro país.

4) Se hace necesaria la utilización de los recursos naturales y en especial el uso doméstico del agua, dentro de límites útiles y solidarios, referidos al uso cotidiano industrial

o de producción, contando con el contralor del Estado y la sociedad.

El agua, como otros recursos, sirve para distintos usos que hay que compatibilizar dentro del marco de uso racional. En particular, en el consumo doméstico deben corregirse actitudes desaprensivas de derroche y mal uso general.

5) La contaminación de las aguas y la atmósfera por residuos industriales o emanaciones de gases que producen enfermedades deberá estar vigilada por la familia y la comunidad, que deberán reclamar garantías sobre las reglamentaciones no cumplimentadas y exigir al gobierno o Estado su puesta en marcha y la determinación de responsabilidades.

6) Es una preocupación también el uso indiscriminado y abusivo de fertilizantes y pesticidas. Creemos que debe apoyarse: a) la utilización e investigación de sustancias no nocivas para la vida humana, animal y vegetal y difundirse normas de empleo adecuado, doméstico y productivo. b) Controlar la comercialización de estos productos. Actualmente los llamados naturales son inaccesibles por su costo para la mayoría de la población, lo que configura una situación de injusticia para ser corregida.

7) Las mujeres tenemos responsabilidades como productoras y consumidoras. En este sentido, la participación actual de la mujer en la denuncia y búsqueda de soluciones a problemas ambientales locales debe mantenerse pero complementarse con su presencia activa y protagónica en niveles de decisión política.

8) Que la legislación argentina proteja la salud en relación con los medicamentos con normas similares a los de países que han desarrollado investigaciones serias.

9) La Educación Ambiental debe incorporarse a todos los niveles de la enseñanza. Pero también es necesario una intensa campaña, incluyendo los medios de comunicación masiva, desde el Estado y desde las organizaciones civiles específicas, de concientización e información hacia el conjunto de la población.

Consideramos que la familia es un ámbito muy propicio para la discusión y elaboración de esta temática dado su papel en la socialización de las personas.

BRASIL EL CESIO NO PERDONA

La Fundación Leide das Neves confirmó el primer caso de cáncer entre las víctimas de la radiación provocada por la ruptura de una cápsula de Cesio-137 en la ciudad de Goiânia.

La institución benéfica, creada después del accidente ocurrido en setiembre de 1987, informó el descubrimiento del caso durante los exámenes periódicos a las personas contaminadas y aclaró que se trata de una mujer de 33 años, madre de cuatro hijos.

Según el biofísico Eduardo Penna, quien sigue de cerca las investigaciones del considerado mayor accidente radiactivo en el continente americano, 56 de las 249 personas que estuvieron en contacto con el Cesio-137 sufren mutaciones genéticas.

Penna advirtió, sin embargo, que se precisan aún nuevos exámenes para confirmar si el caso de cáncer detectado es consecuencia directa de la exposición a las radiaciones.

El accidente se produjo cuando una cápsula de ese elemento procedente de un equipo de radioterapia, abandonada en un depósito de hierro viejo en la ciudad de Goiânia, fue abierta a martillazos.

El escape creó 13 focos radiactivos y provocó la muerte a cuatro personas en esa ciudad brasileña.

PERU BUSCANDO EL CANJE

El canje de la deuda externa de los países de América latina por programas de desarrollo ambiental será una de las principales propuestas que llevará Perú a la conferencia mundial sobre medio ambiente de Brasil en 1992, según anunció el jefe de la oficina de recursos naturales de ese país, Amaro Zavaleta.

Según Zavaleta, quien participó en la primera reunión de autoridades de medio ambiente del Pacto Andino, los países latinoamericanos “están descuidando el manejo de los recursos naturales” por atender el pago de la deuda externa.

El gobierno de Perú también propionará en Brasil la negociación de un código de ética ecológica internacional, destinado especialmente a los problemas de contaminación y depredación de áreas naturales, dijo Zavaleta.

Representantes y especialistas en materia ambiental de Ecuador, Bolivia, Perú, Colombia y Venezuela debatieron durante tres días los principales problemas ecológicos de la región y una posición conjunta para la conferencia sobre medio ambiente del año próximo.

El problema de la conservación ambiental figura como uno de los aspectos prioritarios del esquema de integración andina en el Acta de Caracas, suscripta en mayo pasado por los cinco presidentes del Pacto.

ATMOSFERA IMPURA. Los astronautas veteranos que giraban alrededor de la Tierra a bordo del Atlantis dijeron que nunca habían visto tanta bruma oscureciendo el planeta. "No sé si es por las recientes erupciones volcánicas o por los fuegos de Kuwait o por qué", dijo el piloto Shanon Lucid que ya fue tres veces al espacio, durante una conferencia de prensa. Sobre África central, la bruma era particularmente espesa y casi no se podía ver el suelo.

Los investigadores de la Academia China de Ciencias dijeron que las espesas nubes que suben de los pozos incendiados en Kuwait desde la guerra del Golfo han causado un modelo semejante al "invierno nuclear" que fue responsable de las desastrosas inundaciones del país este verano. "El anormal fenómeno, empeorado por la erupción del Pinatubo en las Filipinas, ha producido lluvias interminables en los valles de los ríos Yangtze y Huay", dijo Zeng Qinggoun, director de Física Atmosférica de la academia.

OLA DE CALOR. El cementerio más grande de Copenhague se ha convertido en obsequio lugar de esparcimiento desde que una ola interminable de calor golpeó la capital danesa en julio. Los funcionarios de la Iglesia se quejaron de que tomadores de cerveza, bañistas femeninas en topless, fanáticos de la música rock, vándalos y voyeuristas han invadido el Assistens Klerkegard. Fueron allí porque el clima era más agradable.

TORBELLINO. Un gigantesco torbellino y feroces tormentas azotaron un barco de recreo en el Mar Negro, matando a por lo menos 30 personas. La nube en forma de embudo levantó olas de hasta siete metros de alto mientras se movía por la costa en Tuapse, donde miles de personas tuvieron que huir en busca de tierras más altas. Fue parte de una serie de fuertes tormentas que también causaron inundaciones y desprendimientos en las montañas detrás de las ciudades costeras soviéticas.

TORMENTA DEL SUR. Una violenta tormenta de viento con ráfagas de hasta 140 km por hora sacudió la costa sur de África del Sur, y se la culpa del hundimiento del crucero griego "Océanos". La tormenta arrancó techos y derribó árboles y provocó cortes eléctricos en varias ciudades de Cape Province.

TERREMOTOS. Un fuerte temblor meció altos edificios en Tokio y tuvo su epicentro bajo el mar cerca de la región de Kanto en Japón. Movimientos terrestres también se sintieron en la costa de Perú, Puerto Rico, el sur de Burma, Sumatra, España y California.

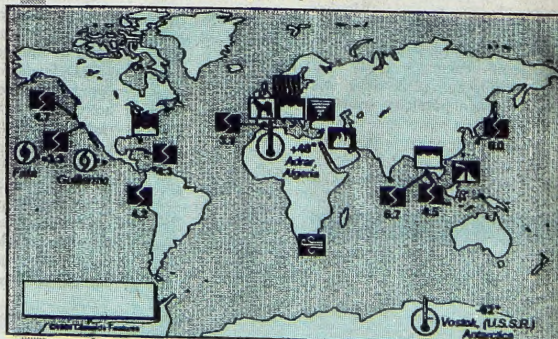
TORMENTAS TROPICALES. Los remanentes del huracán Fera dieron vuelta alrededor de las islas de Hawaii, provocando rápidas inundaciones y altos oleajes. La tormenta tropical Guillermo agitó las aguas del Pacífico, cerca de México.

INUNDACIONES. Las peores inundaciones de Burma en 50 años han sumergido a siete ciudades y han dejado a más de 200.000 personas sin hogar en el sudoeste de Inawaddy.

Fuertes tormentas en el Este de Europa desataron serias inundaciones desde Bavaria a Checoslovaquia, donde murieron varias personas, se destruyeron los cultivos, y un número no precisado de puentes se derrumbaron. En Austria las vías del tren quedaron bajo el agua, y el Danubio alcanzó una altura record en Viena.

AGUAS CALDEADAS. La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos reveló que la Bahía de Chesapeake se está calentando misteriosamente. La tendencia podría empeorar la polución causada por los fertilizantes agrícolas y otras nutrientes que estimulan el maligno crecimiento de algas. Este le roba a la bahía el oxígeno necesario para los peces, cangrejos y otras vidas marinas. El Consejo Ejecutivo de Chesapeake está considerando si debe revisarse el actual plan de una reducción del 40 por ciento de aflujos nutrientes a la bahía.

LEALTAD. Un ovejero belga que anduvo más de 1000 km a través de Francia para encontrar a su amo fue abandonado por éste meses después. El dueño de Rex lo había dejado con unos parientes en la ciudad de Nimes para que lo entrenaran, en setiembre último. El perro de siete años escapó y anduvo varias semanas antes de encontrar su camino a casa con Metz. Su dueño declaró estar "muy conmovido" por la proeza del perro, pero dejó a Rex con un amigo "por el fin de semana" a fines de julio y nunca volvió. Rex está ahora en un corral municipal de perros.



AFF

perados. La matanza de gatos, de lechuzas o serpientes, por ejemplo, puede provocar un crecimiento incontrolable de la población de roedores. La utilización de insecticidas de amplio espectro puede afectar también especies benéficas para la agricultura que se alimentan de otras especies también dañinas, etc. Ello ha llevado a planificar el control biológico de plagas mediante la introducción de insectos que se alimentan de estas especies dañinas que se busca erradicar, o cuyo ciclo reproductivo es interrumpido mediante la introducción de ejemplares estériles, como en el caso de la mosca del mediterráneo, el gusano barrenador, etc.

El fenómeno de la interdependencia también significa que en los ecosistemas no existe realmente una contraposición entre medio ambiente físico y medio ambiente biológico. La evolución, por ejemplo, no ocurrió en un medio ambiente físico dado, sino que los organismos vivos, en cierto modo, transformaron condiciones inicialmente inhóspitas en otras más favorables para el desarrollo de la vida. El agua y el aire son, en este sentido, productos de la evolución de formas de vida. Su mantenimiento cotidiano depende del metabolismo de millones de pequeños organismos que, a través de la fotosíntesis, transforman el dióxido de carbono en oxígeno. También combinan el agua con otros componentes inorgánicos del suelo y del aire, creando carbohidratos necesarios que dan sustento a las plantas. En turno, éstas proporcionan alimento a otras formas superiores de vida dentro de la cadena alimenticia.

En síntesis, en la naturaleza no existe tal cosa como "desperdicio" o "basura", pues el ecosistema funciona con gran eficacia reciclando continuamente los materiales que usa... a menos que exista una interferencia externa.

En la actualidad, sin embargo, este equilibrio dinámico es interferido por la acción del hombre. Los cambios por él provocados son ahora incommensurablemente mayores y poseen un carácter planetario. Su acumulación cuantitativa ha traído también modificaciones cualitativas. La especie humana es, en estos días, el principal agente de cambio de la biosfera y posee la capacidad de destruir el ambiente ya no sólo local sino mundial. Las altísimas tasas de crecimiento de la población, por ejemplo, ejercen una presión intolerable sobre los recursos disponibles, energía, alimentos, etcétera. La destrucción de la selva amazónica de Brasil, que produce el 35 por ciento del oxígeno mundial, por ejemplo, la salinización y/o anegamiento de tierras de agricultura irrigada debido a la construcción de grandes presas y embalses, como la de Asuan, en el Alto Nilo; la de Itaipu, en el Paraná, el efecto de invernadero producido de la emisión de gases a la atmósfera terrestre, etc. son ejemplos suficientemente ilustrativos. Los filósofos griegos, como Platón y Aristóteles, buscaban responder a interrogantes tales como: ¿qué es el "interés" común? ¿En qué consiste la buena vida? ¿Cuál es la mejor forma de gobierno? En su horizonte de expectativas no imaginaron los problemas del medio ambiente como una dimensión determinante del bienestar del hombre. Antes bien, buscaron un sustrato ético-filosófico para elaborar las formas de gobierno que creyeran más convenientes para lograr la felicidad del pueblo. Los pensadores de los siglos XVIII y XIX tampoco tenían una visión muy clara porque los problemas de la época eran más bien locales. Hoy, sin embargo, se necesita que la ecología sea la ciencia que traduzca sus leyes en principios normativos para la toma de decisiones políticas.

La ecología se basa en dos principios fundamentales. Estos son los principios de totalidad y de interdependencia. El principio de totalidad significa que el "todo" no puede deducirse de las partes que lo componen. Así, por ejemplo, el agua es un líquido, que no puede deducirse del hidrógeno y el oxígeno que son gases. El principio de interdependencia, en tanto, significa que dentro de un ecosistema, cada una de las partes está relacionada con todas las demás, formando una cadena alimenticia recurrente de intercambio de materia y energía. Este principio es de extraordinaria importancia. Significa que los diversos organismos no conviven de una manera azarosa, sino regidos por leyes naturales, de modo que la destrucción o trasplante a otro ecosistema de uno de ellos inmediatamente provoca reacciones en cadena, con resultados no queridos o no es-

ECOLOGIA POLITICA UNA CIENCIA PRESENTE

Por Leopoldo Allub Ph. D. (*)

La ecología es la rama de la ciencia que busca comprender las leyes que gobiernan la interacción entre los organismos vivos y el medio ambiente. El término proviene del griego "oikos", que significa hogar. De este modo, la ecología vendría a ser el estudio del hogar de la raza humana. La ecología política, en tanto, es la rama de la ciencia social que traduce los principios abstractos de la ecología en principios de acción para llevar el bienestar a la "polis", es decir, el lugar donde los hombres viven en común. Es destacable que también la palabra "economía" provenga del griego "oikos", significando la ciencia o arte de administrar el "oikos". Así, la ecología política buscaría la organización de la vida social y las formas de gobierno de modo compatible con las leyes de la naturaleza.

En estos días se habla de la economía como de la ciencia que estudia la producción, distribución y consumo de bienes y servicios. Lamentablemente, no obstante su raíz común, ambas disciplinas se han especializado hasta comprender dos ciencias enteramente autónomas. La razón es histórica: John Locke y Adam Smith, los dos autores que dieron a la economía política su fundamento inicial, vivieron en una época en que se creía que los recursos naturales eran inagotables y que la escasez no presentaría un desafío serio para el progreso indefinido de la sociedad.